

Сложная социотехническая система: феномен Интернета

[Е. Горошко]

#4-5 от 25.02.2008

Новые технологии

Социальные, культурные, экономические и прочие последствия современного технологического переворота, происходящие в мире по пути к информационному обществу, начинают осознаваться и изучаться только тогда, когда они проявляются на уровне повседневности, уровне обычной жизни. Не будучи теоретически осмыслены, социальные, образовательные и культурные процессы, связанные с информатизацией и «интернетизацией», во многом остаются вне поля видимости, и мы сталкиваемся только с их последствиями. Поэтому столь важно попытаться осмыслить феномен Интернета именно сейчас, когда по своей значимости и влиянию на развитие общества, образование и научно-технический прогресс он стал знаковым символом нашего времени – эпохи наступающего информационного общества и сетевых технологий.

Каждый шестой землянин уже стал пользователем Сети.

Никто уже не оспаривает тот факт, что основу информационной революции нашего века составляют беспрецедентные по скорости и объему передачи информации высокие технологии. Это было обусловлено всем развитием средств массовой информации (СМИ) и их многовековой эволюцией, которые и подготовили почву для возникновения Интернета. В 2005 году эксперты из Массачусетского технологического института (MIT) составили топ-список 25 важнейших изобретений человечества за последние два десятилетия: среди них Интернет занял первое место, а такое его приложение как электронная почта – пятое.

На настоящий момент считается, что Интернет представляет собой сложную социотехническую систему, не имеющую географических границ. Информация в этой системе представлена в виде большого количества веб-данных, мультимедиа, трехмерных изображений и прочее. Эта система является нестабильной и постоянно меняющейся средой, которая функционирует 24 часа в сутки свыше 30 лет. И к этой системе идет постоянно активное подключение, а темпы роста и размеры этой сети поражают воображение не только теоретиков информационного общества. Так, на сегодня только информационно-поисковая система Гугль «ищет» слово «Интернет» примерно среди 224 000 000 веб страниц, а среднестатистическая аудитория Сети¹ к декабрю 2007 года составила 1,2154,358,778 человек. Ежедневно объем информационных интернет-ресурсов увеличивается на 7 млн. страниц. Если эти цифры сопоставить с количеством жителей на земле, то примерно каждый шестой землянин уже стал пользователем Сети. Интернет прирастает в среднем на 18 % в год: на декабрь 2005 года количество пользователей сети было около миллиарда человек. Второй миллиард аудитория Сети должна достигнуть к 2015 году. Третий миллиард набрать будет уже труднее и, по прогнозам специалистов, к своему третьему миллиарду Интернет должен приблизиться в 2040 году. Наиболее быстро Сеть развивается в Азии. Самый большой прирост пользователей Интернетом происходит в

Китае. Однако если вспомнить, что Интернет начался в 1969 году с двух, связанных в сеть компьютеров, то эти цифры впечатляют. Так, телефону, который впервые был представлен на Всемирной выставке в Филадельфии в 1876 году, потребовалось 55 лет для того, чтобы количество его пользователей достигло 50 млн. человек. Телевидение вышло на аналогичный уровень пользователей за 13 лет. Интернету понадобилось для этого всего три года. Ряд ученых такой рост популярности Интернета и собственно его возникновение объясняют через понятие «чудо» (Докторов 1999). В 1999 году папа римский Иоанн Павел II учредил всемирный День Интернета. Покровителем Интернета был выбран Святой Исидор – епископ Севильи, известный трудом Этимология. Этот манускрипт представлял собой рукописный словарь в двадцати томах, который содержал информацию о различных видах искусства. Фактически это была первая база данных в мире о всех накопившихся к тому времени сведениях в этой предметной области. Именно составитель первой в мире базы данных и был выбран покровителем всемирной информационной Супермагистрали. Исидор принял мученическую смерть 4 апреля 636 года, и именно этот день стал всемирным днем Сети.

Покровителем Интернета был выбран Святой Исидор – епископ Севильи, известный трудом Этимология.

А как сейчас современные образовательные технологии, реализуемые с помощью сети Интернет, могут использоваться при обучении языку (да и не только ему)?

15–16 января 2008 года в нашем университете при поддержке и непосредственном участии Британского Совета (БС) проводился двухдневный тренинг в области использования высоких технологий и сети Интернет в преподавании английского языка. Участниками семинара стали 30 преподавателей средних и высших учебных заведений Украины, специально отобранные сотрудниками БС в результате конкурса заявок, которые были распространены по всем регионам нашей страны. Тренерами выступили Мэтт О'Рурк (координатор проекта), Елена Горошко (НТУ «ХПИ») и Анна Кроленко (Донецкое отделение Британского Совета). Елена и Анна участвовали в этом проекте как тренеры и использовали свой опыт, которые они получили от их участия летом прошлого года в летней школе Хорнби, проводимой в 2007 году г. Коломне (Россия, Московская область). В рамках этой школы был анонсирован европейский проект Британского Совета по использованию веб-технологий в обучении английскому языку как иностранному. Этот тренинг продолжил серию проектов Британского Совета в Европе, направленных на внедрение новых веб-технологий в образовательный процесс в странах, входящих в зону интересов Британского Совета на «континенте»: Польше, Словакии, Венгрии, Чехии и Украине. Украина (в лице нашего университета) (<http://www.kpi.kharkov.ua>) была выбрана первой страной, с которой стартовал проект.

Современные образовательные технологии, реализуемые с помощью сети Интернет, могут использоваться при обучении языку (да и не только ему).

В основу реализации экспертного опыта проекта положена идея «каскада» – передачи знаний по цепочке и создания впоследствии сети заинтересованных лиц (физических и юридических), готовых продолжить внедрение этих технологий в образовательной сфере

(как на уровне страны, так и конкретного её региона). Например, участники, обучившиеся в рамках нашего тренинга, уже непосредственно в своей области – в университете или школе – должны организовать подобные обучающие тренинги и программы на базе местного университета, колледжа или школы. Замечу, что эти два дня тренингов для наших участников были достаточно нагруженными и прошли в быстром темпе. Авторами проекта и тренерами было разработано и проведено шесть тренингов, начиная с демонстрации возможностей использования сетевых ресурсов в обучении языку (сайтов европейского и регионального офисов БС, порталов по методологии обучения английскому как иностранному, ресурсных центров использования веб-технологий в процессе обучения (<http://www.clarityenglish.com/>; <http://www.bg.us.edu/bc/index.htm4>; <http://www.britishcentre.eu/ukraine>) до возможностей, которые предоставляются только широкополосным вторым вебом, преобразующим частное и узкопрофессиональное коммуникативное пространство Сети до публичной Агоры, позволяющей донести свой голос (в любом формате: аудиальном, визуальном, текстовом) каждому желающему (в любой момент и на любое расстояние неограниченному числу пользователей глобальной всемирной паутины (тренинги проводились Маттом О'Рурком и Еленой Горошко). В двухдневную программу тренинга были включены и чисто практические элементы использования веб-технологий оффлайна: обучение работе с пакетом программного обеспечения Hot Potatoes, который позволяет создавать тестирующие материалы любого формата и направленного на проверку самых разнообразных видов деятельности, и пакетом Microsoft Office, с помощью которого можно сделать всё, начиная от написания самого простенького служебного документа до подготовки макета книги, брошюры или презентации научного исследования с показом аудио и визуальных приложений (тренинги проводились Анной Кроленко). Также в рамках тренинговой программы проходил демонстрационный класс – показ магистерских проектов студентов факультета бизнеса и финансов (А. Бондарева, М. Вишневская, В. Волошина, Т. Гуц, А. Зарудный, А. Кашкин, Е. Комаренко, А. Кузнецов, Е. Могилко, А. Могильный, В. Орябинская, Л. Романичева, А. Соколенко, А. Троцко, С. Шевцов) (класс Е.И. Горошко) и факультета компьютерных технологий (С. Артеменко, Д. Кожемякин, С. Лутай) (класс ст. преподавателя кафедры МКИЯ А.С. Молодых), выполненных на стыке использования веб-технологий в профессиональном и образовательном контексте. Студенты показали собственные проекты по созданию электронного бизнеса или бизнеса с поддержкой в сети Интернет, а также собственноручно разработанные и функционирующие в сети Интернет сайты познавательного и игрового характера. В основу организации данного демонстрационного класса был положен опыт, полученный мною на школе Хорнби и идеи проведения каскадных семинаров для преподавателей и студентов в рамках локального контекста (непосредственно на базе НТУ «ХПИ»).

Участники, обучившиеся в рамках нашего тренинга, уже непосредственно в своей области – в университете или школе – должны организовать подобные обучающие тренинги и программы.

В настоящий момент на основе описанных проектов разрабатывается специальный

студенческий сайт, на котором будут размещены электронные бизнес-портфолио магистров университета. Его цель – помочь нашим выпускникам реализовать планы по их дальнейшему трудоустройству и способствовать менеджменту их профессиональной карьеры. Предполагается, что ряд магистерских проектов (уже в их русскоязычном варианте) будет выставлен для участия в национальном теле-шоу «Акулы бизнеса», проходящем по одному из национальных каналов (ICTV).

Хотелось бы поблагодарить за организационную поддержку проректора по международным связям НТУ «ХПИ», профессора В.А. Кравца, международный отдел университета (начальник А.А. Гончаров, инженер Р.А. Кадук), Центр новых информационных технологий (начальник В.П. Щетинин, мастер производственного обучения А.И. Третьяк), которые всегда и во всем поддерживают международные программы и проекты, в которых участвует или непосредственно проводит наша кафедра. Особую благодарность хотелось бы выразить координаторам проекта от БС Матту О'Рурку, Артуру Плесаку и Ольге Тимченко за совместную слаженную работу в рамках этого двухдневного тренинга.

С помощью пакета Microsoft Office можно сделать всё, начиная от написания самого простенького служебного документа до подготовки макета книги, брошюры или презентации научного исследования с показом аудио и визуальных приложений.

Отдельное спасибо студентам нашего университета (С.Артеменко, А.Бондаревой, М.Вишневской, В.Волошиной, Т.Гуц, А.Зарудному, А. Кашкину, Д. Кожемякину, Е. Комаренко, А. Кузнецову, С. Лутаю, Е. Могилко, А. Могильному, В. Орябинской, Л. Романичевой, А. Соколенко, А. Троцко, С. Шевцову), подготовившим блестящие презентационные проекты, а также сотрудникам кафедры МКИЯ (доценту Л.Г. Кириленко, ст. преподавателю А.С. Молодых, преподавателям Е.А. Шахматовой, О.Б. Чигриновой, М.А. Стеценко, инженеру Н.А. Шелестовой), участвующим в непосредственной подготовке и проведении этого тренинга.

Отдельная благодарность ректору нашего университета, профессору Л.Л. Товажнянскому за постоянную поддержку всех инновационных проектов, проходящих в университете, открывшему и выступившему с приветственным словом на английском языке перед участниками этого тренинга – большое, большое спасибо от всех (преподавателей, сотрудников, студентов НТУ «ХПИ», участников тренинга и сотрудников БС)!!!

Е. Горошко, заведующая кафедрой межкультурной коммуникации и иностранного языка НТУ «ХПИ».

1 Слово «Сеть», написанное в тексте этой статьи с прописной буквы, является полным синонимом слову «Интернет».